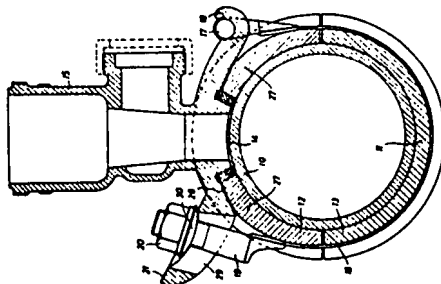


1113615 Pipe boring box, esp. for plastic pipe systems with a valve fitted to the pipe by means of a tie rod and a clamp of two separate parts, as in parent patent. At least one of the two flange-like shoulders (18,21) of the valve casing (15) serving as abutment for holders (17, 19, 20) of the tie rod (16) are bevelled towards the top. The supporting surfaces of these holders on the shoulders are so arranged that the tie rod engages also the top part (12) of the pipe clamp over part of its circumference.



25.8.58. Add. to 1090903. RHEIN. METALLWERK  
G.m.b.H.



## AUSLEGESCHRIFT 1113615

R 26110 XII/47f

ANMELDETAG: 25. AUGUST 1958

BESCHÜSS

BESCHÜSS

BESCHÜSS

BESCHÜSS

BESCHÜSS

BESCHÜSS

7. SEPTEMBER 1961

## 1

Gegenstand des Hauptpatentes ist eine Rohranbohrschelle, insbesondere für Versorgungsleitungen aus Kunststoff, mit einem durch ein Zugband an der Rohrleitung befestigten Ventilkörper und einer geteilten, als Abstützung für das Zugband dienenden Rohrschelle, deren obere Halbschale eine Durchbrechung zur Aufnahme eines den Ventilkörper gegen das Rohr abdichtenden Dichtungsringes aufweist. Durch diese Ausbildung einer Rohranbohrschelle war es bereits möglich, die Nachteile, welche sich aus der mangelnden Formbeständigkeit der Kunststoffrohre ergeben, weitgehend auszuschalten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vorrichtung nach dem Hauptpatent noch weiter zu verbessern und so auszubilden, daß eine sichere Halterung der oberen Schellenhälften bewirkt wird. Dazu wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß mindestens einer der beiden als Widerlager für die Halteorgane des Zugbandes dienenden flanschartigen Ansätze des Ventilkörpers nach oben abgewinkelt ist und die Abstützstellen der Halteorgane auf diesen Ansätzen so angeordnet sind, daß das Zugband auch die obere Halbschale der Rohrschelle auf einem Teil ihres Umfanges erfaßt.

Auf diese Weise wird erreicht, daß das Schellenband auf der aus losen Halbschalen bestehenden Schelle auf mehr als der Hälfte des Umfanges anliegt und dadurch auch die obere Halbschale weitgehend von dem Zugband abgestützt wird. In dem Bereich, in dem die obere Halbschale nicht an dem Zugband anliegt, kann sie zur Erhöhung ihrer Steifigkeit verdickt ausgeführt sein, so daß die an der oberen Halbschale vorgesehene Abflachung für den Sitz des Ventilgehäuses keine Verminderung der Stärke der Schelle unter das übliche Maß notwendig macht.

Die Abwinkelung nur eines der beiden flanschartigen Ansätze ist insbesondere dann zweckmäßig, wenn der Ventilkörper einen seitlichen, in Richtung des einen Flanschansatzes weisenden Stutzen aufweist, der die Abwinkelung des mit ihm gleichgerichteten Flanschansatzes behindert.

Die erwähnte Abflachung der oberen Schelle bringt den Vorzug mit sich, daß eine einzige Größe des Ventilkörpers in an sich bekannter Weise für Rohrleitungen verschiedener Durchmesser verwendbar ist. Dabei ist es dann zweckmäßig, den zur Abstützung der Spannschraube dienenden, nach oben abgewinkelten flanschartigen Ansatz, wie an sich bekannt, mit einem quer zur Längsrichtung der Leitung verlaufenden Langloch für die Spannschraube und einer muldenartigen Vertiefung zu versehen, in welcher die

Rohranbohrschelle,  
insbesondere für Versorgungsleitungen  
aus Kunststoff

Zusatz zum Patent 1 090 903

Anmelder:

Rheinisches Metallwerk G. m. b. H., Porz

Theodor Knott, Porz,  
ist als Erfinder genannt worden

## 2

konvex gewölbte Unterseite einer Unterlegscheibe für die Spannmutter liegt.

Zur weiteren Erläuterung der Erfindung diene die Zeichnung, die als Ausführungsbeispiel einen senkrechten Schnitt durch eine erfindungsgemäße Rohranbohrschelle zeigt.

Das anzubohrende Kunststoffrohr trägt das Bezugszeichen 10 und ist auf seinem gesamten Umfang von einer Schelle 11 umgeben, die aus den beiden Halbschalen 12 und 13 besteht. Dabei ist die obere Halbschale 12 mit einer Durchbrechung 14 für den Anschluß des Ventilkörpers 15 versehen. Der Ventilkörper 15 ist durch ein Zugband 16, welches auch die Halbschalen 12 und 13 in ihrer Lage hält, gegenüber dem Rohr 10 gespannt. An seinem einen Ende weist das Zugband 16 einen an einem Keilstück befestigten Querbolzen 17 auf, der sich in einer Ausnehmung eines flanschartigen Ansatzes 18 des Ventilkörpers 15 abstützt. Am anderen Ende des Zugbandes 16 ist eine Spannschraube 19 angebracht, welche durch eine Spannmutter 20 angezogen werden kann. Die Mutter 20 stützt sich dabei auf einen zweiten flanschartigen Ansatz 21.

Der Ansatz 21 des Ventilkörpers 15 ist gegenüber dem Ansatz 18 etwas nach oben abgewinkelt. Außerdem sind die Abstützstellen der Halteorgane 17 bzw. 19, 20 auf den Ansätzen 18, 21 in an sich bekannter Weise so angeordnet, daß das Zugband 16 an der Schelle 11 auf mehr als der Hälfte des Umfanges anliegt und auch die obere Halbschale 12 der Schelle 11 von dem Zugband 16 erfaßt und in ihrer Lage

gehalten wird. In dem Bereich, in dem die Halbschale 12 nicht an dem Zugband 16 anliegt, ist sie bei 27 verdickt ausgeführt, so daß die Abflachung 28 für den Sitz des Ventilgehäuses 15 keine Verminderung der Stärke der Schelle 11 unter das übliche Maß hervorruft. 5

Der durch die Abflachung 28 möglichen, an sich bekannten Verwendung einer Größe des Ventilkörpers für Rohrleitungen verschiedener Durchmesser ist auch durch die Anordnung eines Langloches 29 in dem Ansatz 21 Rechnung getragen. Die Spannschraube 19 stellt sich innerhalb des Langloches entsprechend dem Durchmesser des Rohres, an welches der Ventilkörper anzuschließen ist, ein. Dabei ist durch die muldenartige Vertiefung des Ansatzes 21 und die Einfügung einer entsprechend konvex ausgebildeten Unterlegscheibe 30 die Gewähr für einen festen und unverrutschbaren Sitz der Halteorgane 19, 20 und somit des Zugbandes 16 gegeben. 10 15 20

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Rohranbohrschelle, insbesondere für Versorgungsleitungen aus Kunststoff, mit einem durch ein Zugband an der Rohrleitung befestigten 25

Ventilkörper und einer aus zwei losen Halbschalen bestehenden, als Abstützung für das Zugband dienenden Rohrschelle nach Patent 1 090 903, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens einer der beiden als Widerlager für die Halteorgane (17 bzw. 19, 20) des Zugbandes (16) dienenden flanschartigen Ansätze (18, 21) des Ventilkörpers (15) nach oben abgewinkelt ist und die Abstützstellen der Halteorgane auf diesen Ansätzen so angeordnet sind, daß das Zugband auch die obere Halbschale (12) der Rohrschelle auf einem Teil ihres Umfanges erfaßt.

2. Rohranbohrschelle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der nach oben abgewinkelte flanschartige Ansatz (21) zur Aufnahme der Spannschraube (19) des Zugbandes (16) in an sich bekannter Weise mit einem quer zur Rohrachse verlaufenden Langloch (29) und mit einer muldenartigen Vertiefung versehen ist, in welcher die konvex gewölbte Unterseite einer Unterlegscheibe (30) für die Spannmutter (20) aufliegt.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Deutsche Patentschriften Nr. 230 850, 946 579;  
USA.-Patentschrift Nr. 2 279 636.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

285-199

AU 351

46109

SEPTEMBER 1961

DAS/1113615

KL. 47f 3/55

INTERNAT. KL. F 061

DT 1113615  
SEP 1961

